

## PERSAMAAN LINEAR SERENTAK NEGERI SEMBILAN

- 3 Hasil tambah dua nombor ialah 75. Perbezaan antara dua nombor ialah 33. Cari nilai bagi dua nombor itu.  
*The sum of two numbers is 75. The difference between the two numbers is 33. Find the values of the two numbers.*

[3 markah]  
[3 marks]

## TERENGGANU

- (d) Penyelesaian dengan kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.  
*Solution by matrix method is not allowed to answer this question.*

Jadual 6(d) menunjukkan maklumat pembelian buku di kedai Encik Faris oleh seorang pelanggan.  
*Table 6(d) shows information on the purchase of books at Encik Faris's store by a customer.*

| Jenis buku<br><i>Type of books</i> | Bilangan buku<br><i>Number of books</i> | Harga sebuah buku (RM)<br><i>Price of a book (RM)</i> |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Sains<br><i>Science</i>            | $x$                                     | 10                                                    |
| Matematik<br><i>Mathematics</i>    | $y$                                     | 12                                                    |

Jadual 6(d)  
Table 6(d)

Seorang pelanggan telah membeli  $x$  buah buku Sains dan  $y$  buah buku Matematik. Jumlah buku yang dibeli oleh pelanggan itu sebanyak 5 buah. Jumlah harga yang dibayar oleh pelanggan itu bagi semua buku ialah RM56.  
Hitung nilai  $x$  dan nilai  $y$ .

*A customer bought  $x$  pieces of Science books and  $y$  pieces of Mathematics books. The total number of books purchased by the customer was 5. The total price paid by the customer for all the books was RM56. Calculate the value of  $x$  and the value of  $y$ .*

[4 markah]

## TERENGGANU

- (c) Penyelesaian dengan kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.  
*Solution by matrix method is not allowed to answer this question.*

Beza umur gurunya dan Rajhanur ialah 20 tahun. Umur Rajhanur didarab 2 dan ditambah 3 bersamaan dengan umur gurunya. Tanpa menggunakan kaedah matriks, hitung umur Rajhanur dan umur gurunya.

*The difference of age of her teacher and Rajhanur is 20 years. Rajhanur's age multiplied by 2 and added to 3 is equal to the age of her teacher. Without using the matrix method, calculate the age of Rajhanur and the age of her teacher.*

[4 markah]  
[4 marks]

## KELANTAN

- (b) Jadual 13 menunjukkan pakej perkhidmatan yang ditawarkan oleh Syarikat MyTiqnAI kepada pelanggannya.

*Table 13 shows the service packages offered by MyTiqnAI company to their customers.*

| Pakej<br><i>Package</i>                                              | Pakej Asas<br><i>Basic Package</i> | Pakej Profesional<br><i>Package Professional</i> |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Harga Langganan per bulan<br><i>The subscription price per month</i> | RM50                               | RM120                                            |

Jadual 13 / Table 13

Jumlah pelanggan bagi kedua-dua pakej ialah 500 orang dan jumlah kutipan langganan ialah RM39 000.

Dengan menggunakan kaedah penggantian dan penghapusan, hitung bilangan pelanggan bagi pakej Asas dan bilangan pelanggan bagi pakej Profesional.

*The total number of customers for both packages are 500 and the total subscription revenue is RM39 000.*

*By using the substitution and elimination methods, calculate the number of customers for the Basic Package and the number of customers for the Professional Package.*

[4 markah/ marks]

## KELANTAN

- (b) Harga biskut per balang bagi biskut semperit dan biskut tart masing-masing ialah RM15 dan RM20. Haliza membayar RM1 000 untuk 50 balang biskut raya dan menerima baki sebanyak RM150.

Tanpa menggunakan kaedah matriks, hitung bilangan balang biskut semperit dan bilangan balang biskut tart yang dibelinya.

*The price per jar of semperit cookies and tart cookies is RM15 and RM20 respectively.*

*Haliza paid RM1 000 for 50 jars of festive cookies and received RM150 in change.*

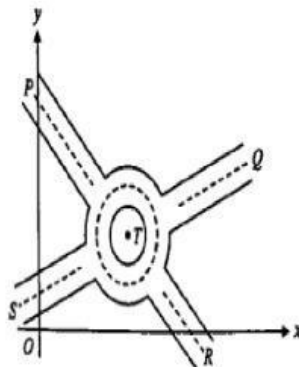
*Without using the matrix method, calculate the number of jars of biskut semperit and biskut tart she bought.*

[4 markah/ marks]

## SBP

- 6 Penyelesaian menggunakan kaedah matriks tidak dibenarkan untuk soalan ini.  
*Solving using matrix method is not allowed in this question.*

Rajah 2 menunjukkan lakaran persimpangan jalan PR dan jalan QS pada suatu satah Cartes. Kolam air pancut terletak di tengah bulatan antara persimpangan jalan PR dan jalan QS. Diagram 2 shows a sketch of the intersection between road PR and road QS on a Cartesian plane. A water fountain is located at the centre of the roundabout at the junction of road PR and road QS.



Rajah 2  
Diagram 2

Diberi persamaan garis lurus jalan PR dan jalan QS masing-masing ialah  $y = -x + 3$  dan  $2y = 3x + 1$  yang bersilang pada titik T. Tentukan koordinat T.

## PULAU PINANG

- (c) Penyelesaian menggunakan kaedah matriks tidak dibenarkan untuk soalan ini.

*Solving using matrix method is not allowed for this question.*

Encik Aiman telah mengusahakan satu kebun untuk menanam pokok jagung dan tebu. Jumlah penanaman pokok jagung dan tebu yang ditanam di kebun Encik Aiman ialah 2 080, manakala nisbah bilangan pokok jagung kepada bilangan pokok tebu ialah 3 : 5. Hitung bilangan pokok jagung dan pokok tebu. [4 markah]

## JOHOR SET 1

- (c) Kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.

*Matrix methods are not allowed to answer this question.*

Selepas ke restoran, Zikri singgah ke kedai buku berdekatan untuk membeli fail dan buku nota untuk kegunaan persatuan sekolah. Zikri membeli sejumlah 84 barang yang terdiri daripada fail dan buku nota. Harga sebuah fail ialah RM3.00 dan harga sebuah buku nota ialah RM5.00. Zikri mendapat pulangan wang tunai sebanyak membayar RM80.00 setelah membuat bayaran dengan wang tunai RM400. Berapakah bilangan fail dan buku nota yang telah dibeli oleh Zikri.

## JOHOR SET 1 (17)

- (c) Halim telah memenangi tempat kedua dalam pertandingan drone itu dan mendapat hadiah wang tunai RM 150 dan medal. Dengan menggunakan sebahagian hadiah wang tunai itu, Halim membeli enam ketul ayam goreng dan empat mangkuk cendol berjumlah RM 61 untuk ahli keluarganya. Kemudian beliau membeli lagi tiga ketul ayam goreng dan satu mangkuk cendol berjumlah RM 25 untuk rakannya bagi menghargai kerjasama mereka.

Kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.

Hitung harga seketul ayam goreng dan semangkuk cendol.

## JOHOR SET 2

- (c) **Kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.**  
*Matrix methods are not allowed to answer this question.*

Pusat Rekreasi menyediakan kolam renang dan gelanggang tenis untuk penduduk Kampung Setia Maju menjalani aktiviti bersukan.

*The Recreation Center provides a swimming pool and tennis courts for the residents of Kampung Setia Maju to engage in sports activities.*



Rajah 13  
Diagram 13

Adam memperuntukkan RM136 seminggu untuk menjalani kedua-dua sukan berenang dan tenis di Pusat Rekreasi tersebut seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 13. Hitung tempoh dalam jam, Adam berenang dan bermain tenis dalam seminggu .

## JOHOR SET 2(17)

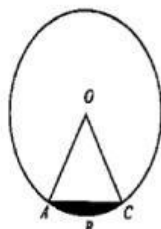
- (c) Aina membeli tiga mangkuk kecil aiskrim dan empat mangkuk besar aiskrim berjumlah RM57.30 Aina juga membelikan makcikunya yang merupakan jiran sebelah rumah dua mangkuk kecil aiskrim dan semangkuk besar aiskrim berjumlah RM32.90.

**Kaedah matriks tidak dibenarkan untuk menjawab soalan ini.**

Hitung harga semangkuk kecil aiskrim dan semangkuk besar aiskrim.

## BULATAN SELANGOR

- 6 Rajah 6 menunjukkan sebuah bulatan yang berpusat di  $O$ .  $OAC$  ialah segi tiga sama sisi dengan perimeter 48 cm.  
Diagram 6 shows a circle with a centre  $O$ .  $OAC$  is an equilateral triangle with a perimeter 48 cm.



Rajah 6  
Diagram 6

- (a) Nyatakan jejari bulatan, dalam cm.  
State the radius of the circle, in cm.

[1 markah]  
[1 mark]

- (b) Menggunakan  $\pi = \frac{22}{7}$ , cari

Menggunakan  $\pi = \frac{22}{7}$ , find

- (i) luas sektor  $OAC$ , dalam  $\text{cm}^2$ .  
area of sector  $OAC$ , in  $\text{cm}^2$ .

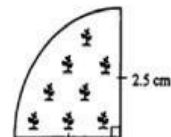
[2 markah]  
[2 marks]

- (ii) luas kawasan berlorek, dalam  $\text{cm}^2$ .  
area of the shaded region, in  $\text{cm}^2$ .

[2 markah]  
[2 marks]

## SELANGOR

- 17 (b) Rajah 19 menunjukkan lukisan berskala bagi pelan sebuah taman yang terletak di satu penjuru rumah Puan Naili yang dilukis dengan skala 1:200.  
Diagram 19 shows the scale drawing of the plan of a garden located at a corner of Puan Naili's house which is drawn to a scale of 1:200.



Rajah 19  
Diagram 19

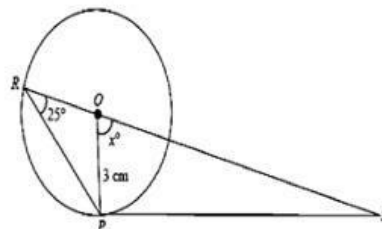
Menggunakan  $\pi = \frac{22}{7}$ , hitung luas sebenar, dalam  $\text{m}^2$ , taman itu.

[3 markah]

## PULAU PINANG

- 3 Dalam Rajah 4,  $O$  ialah pusat bulatan dengan jejari 3 cm dan  $ROS$  ialah garis lurus. Diberi bahawa  $\angle ORP = 25^\circ$  dan  $PS$  ialah tangen kepada bulatan.

Diagram 4,  $O$  is the centre of a circle with a radius of 3 cm and  $ROS$  is a straight line. Given that  $\angle ORP = 25^\circ$  and  $PS$  is the tangent to the circle.



Rajah 4  
Diagram 4

Cari

Find

- (a)  $x^\circ$ .

[1 markah]

[1 mark]

- (b) panjang  $RS$ .

[3 markah]